Глава I Требования безопасности

- Устройство соответствует международным требованиям безопасности IEC60601-1 и IEC60601-1-1
- Устройство полностью совместимо с комплектом оборудования (плата видеозахвата, плата питания), поставляемым нашей фирмой. Фирма не дает гарантии по совместимости с другим оборудованием
- Устройство может быть использовано по отношение только к одному пациенту в одно и тоже время.
- Использование оборудования в соответствии с требованиями настоящей инструкции безопасно в присутствии пациента
- Электромагнитные поля могут влиять на нормальную работу устройства. Убедитесь что внешние устройства соответствует электромагнитным требованиям.
- Устройство может быть использовано подготовленным врачом, перед использованием устройства врач должен ознакомится с настоящей инстукцией.
- Для исключения поражением электрическим током необходимо избегать попадания воды на работающее устройство.
- Перед использованием приборы необходимо проверить целостность всех кабелей подключения, в случае обнаружения повреждения кабеля, его необходимо незамедлительно заменить.
- Исключайте попадания в поле зрения камеры видеокольпоскопа мощных источников света, например, солнца.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Глава II Общая информация

Наша компания является разработчиком и производителем Цифровых Систем Визуализации в Кольпоскопии. Система увеличения изображения вместе с ярким оптико-волоконным осветителем позволяют врачу увидеть мельчайшие детали исследуемой области. С помощью нашей системы врач может собирать, записывать, проводить анализы, выявлять патологии. Применяемые технологии повышают эффективность кольпоскопического обследования и отвечают растущим требованиям, предъявляемые к медицинским исследованиям.

2.1 Принцип работы

Сфера применения

Применяется в условиях клинического обследования, при проведении осмотра женских наружных половых органов, влагалища, шейки матки и других органов.

Характеристики оборудования

- **Система наблюдения**
  - Цветная ПЗС-видеокамера с матрицей 1/3“
  - Видеовыход
  - Автоматическая настройка баланса белого
  - Применение просветляющей оптики позволяет рассматривать повреждения тканей под различными углами
  - Встроенная система позволяет измерять размер тканевых повреждений
- **Уникальная конструкция источника света**
  - Интегрированная конструкция двойного осветителя и оптико-

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

волоконного канала с возможностью регулировки яркости.

- Наличие зеленого фильтра позволяет исследовать повреждения капилляров
-

- **Штатив**
  - Гибкий, удобный штатив обеспечивает фиксацию в разных положениях под разными углами. Прост в использовании.

2.2 Структура и устройство

Система состоит из оптической головки, видеокамеры, источник света, штатива, компьютер (поставляется отдельно), монитора (поставляется отдельно) и тележки (поставляется отдельно).



Рисунок 2-1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

2.3 Основные технические характеристики

Осветительная система:

- Источник света: галогеновая лампа F2AL/250V Φ5×20
- Мощность лампы: 150 Вт
- Яркость источника освещения регулируется; освещение не менее 30 000 люкс (в пределах рабочего расстояния)
- Температура не выше 41°C
- Апертура светового луча > 10 мм..

Рабочее расстояние：200мм～400мм.

Камера: горизонтальное разрешение 470ТВЛ

Класс безопасности: источник света, оборудование класса 01.

Не использовать оборудование в среде с легковоспламеняющимися веществами.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Глава III Установка и подключение оборудования

3.1 Предварительная проверка

- Сверьте имеющиеся комплектующие с перечнем упаковочного листа, чтобы убедиться в наличии всех необходимых деталей.

3.2 Подключение

3.2.1 Сборка штатива

1. Совместите пазы основания с ножками опоры

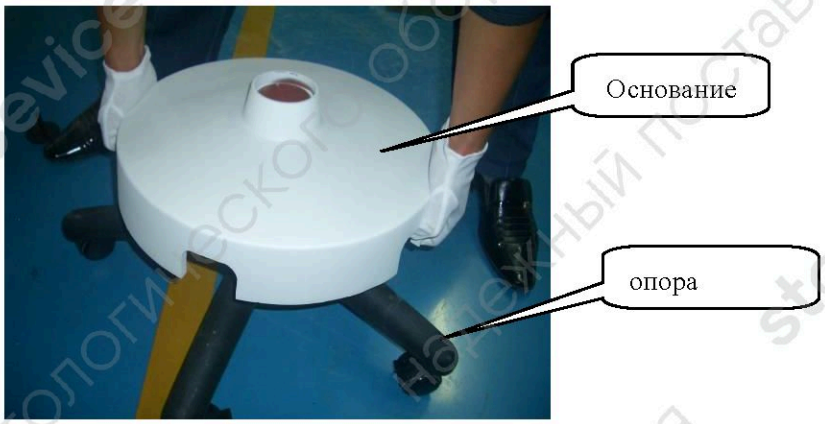


Рисунок 3-1

2. Вставьте стойку штатива в основание

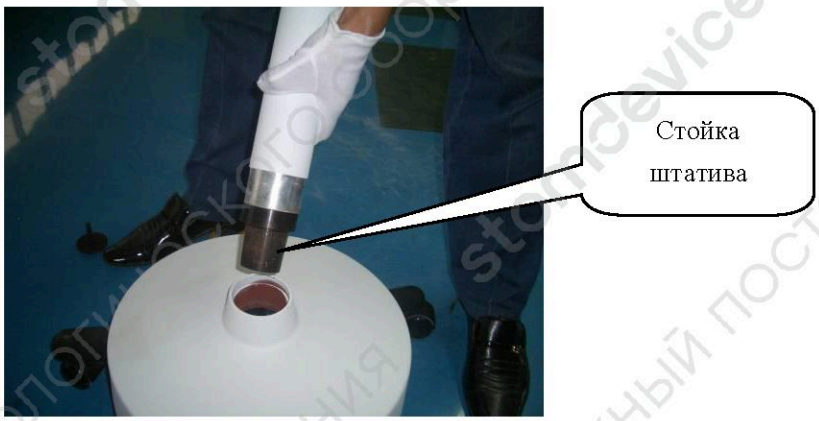


Рисунок 3-2

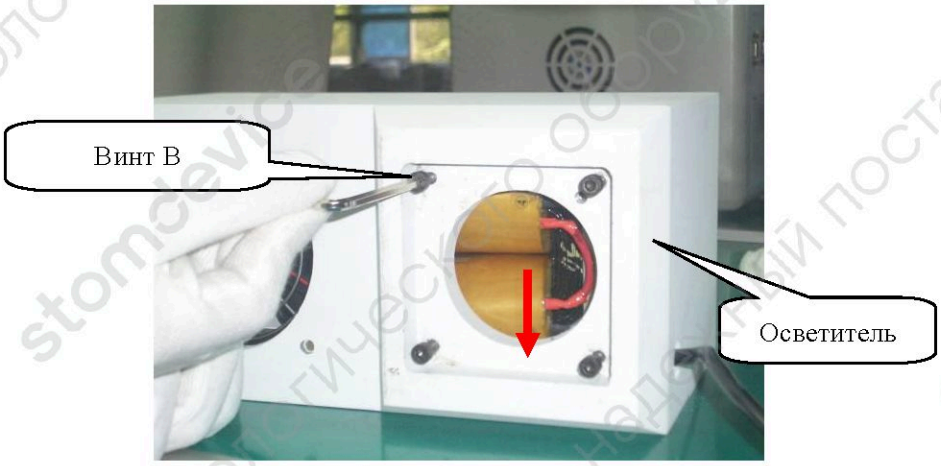
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3. Закрепите винтом A стойку штатива к основанию, затяните винт:



Рис 3-3

4. Выверните винты B в нижней части осветителя



Pic 3-4

5. Установите осветитель на верхней части стойки штатива

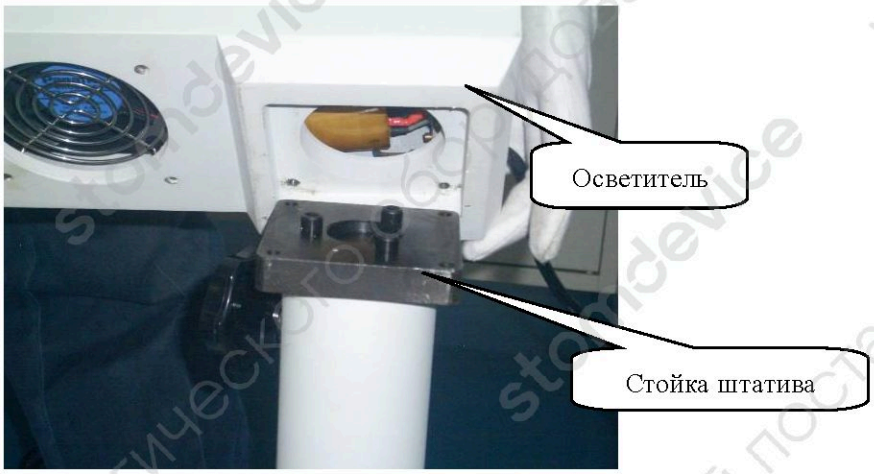


Рис 3-5

6. Зафиксируйте осветитель на стойке штатива, вывернутыми ранее винтами B

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

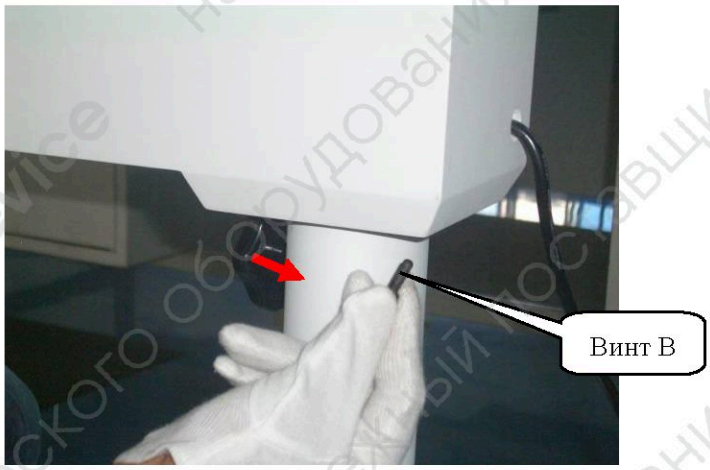


Рис 3-6

7. Выверните винт C подвижного колена



Рис 3-7

8. Установите подвижное колено штатива в отверстие, расположенное в передней части ответителя

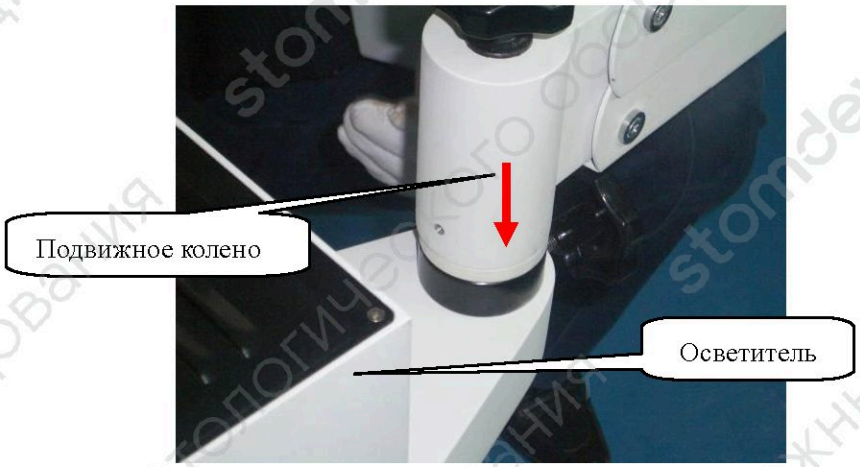


Рис 3-8

9. Затяните винт C в нижней части подвижного колена

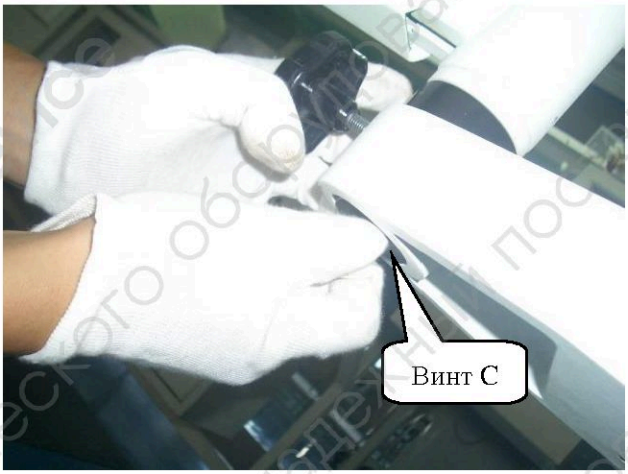


Рисунок 3-9

10. Выверните винт D из нижней части стойки оптической головки



Рисунок 3-10

11. Установите стойку оптической головки в передней части подвижного колена

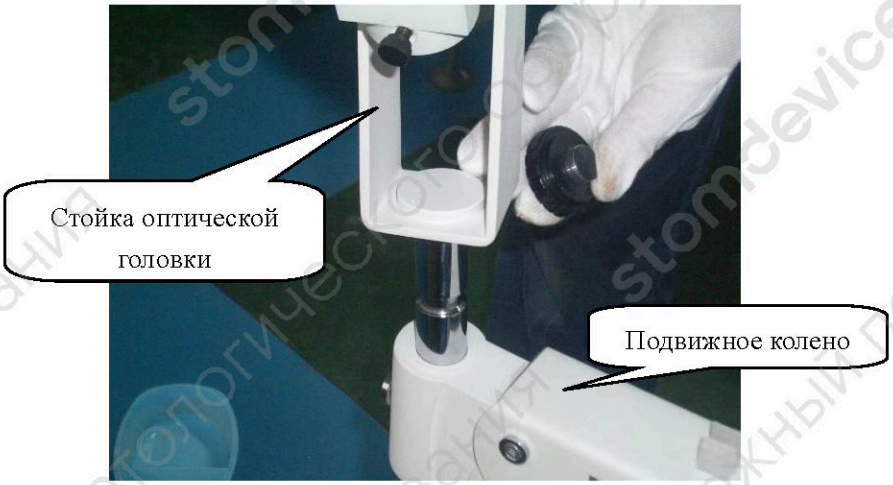


Рисунок 3-11

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

12. Установите винт D в нижней части подвижного колена и закрепите стойку оптической головки

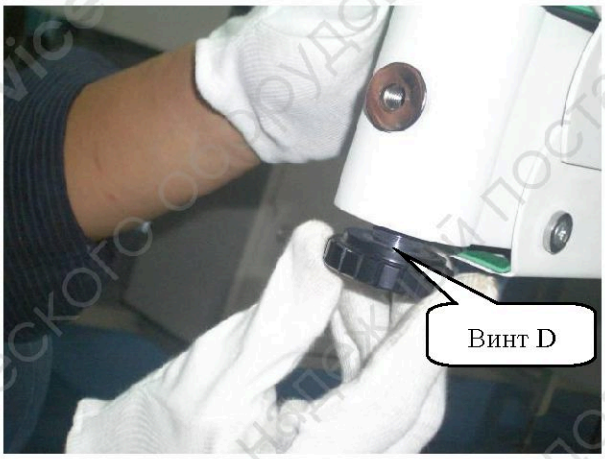


Рисунок 3-12

13. Соедините окулярную насадку с оптической головкой и затяните винт E

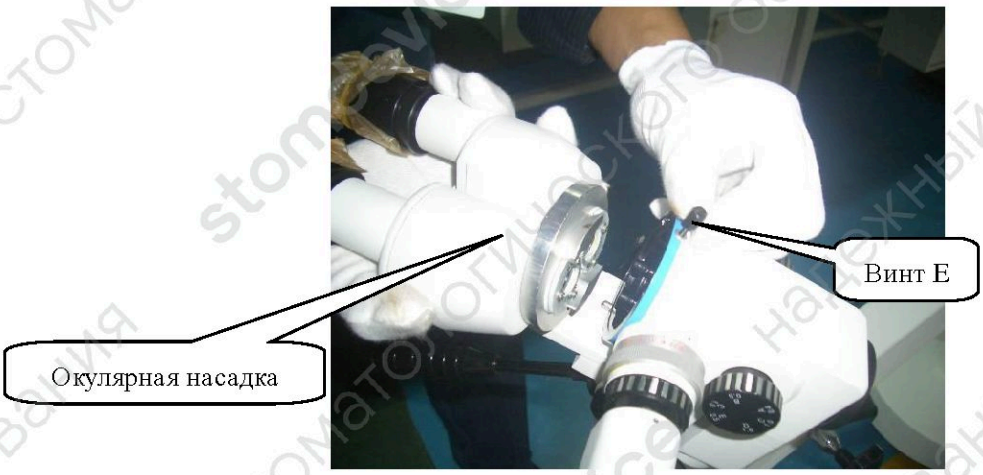


Рисунок 3-13

14. Установите видеокамеру на оптической головке

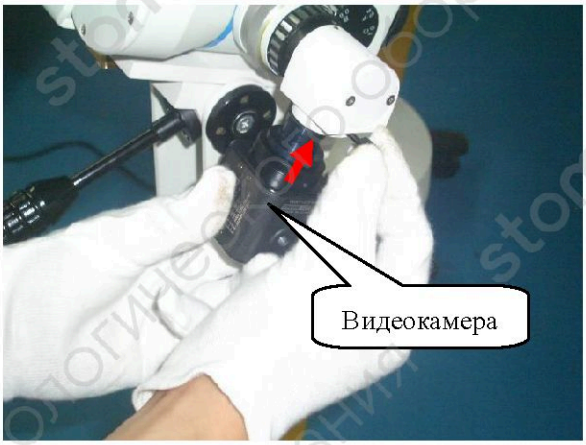


Рисунок 3-14

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

15. Вставьте конец оптоволоконного кабеля A в разъем осветитель



Рисунок 3-15

16. Проведите оптоволоконный кабель вдоль подвижного колена, закрепив его в фиксаторах



Рисунок 3-16

17. Вставьте другой конец оптоволоконного кабеля B в разъем оптической головки, закрепите его затянув винт F



Рисунок 3-17

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3.2.2 Подключение к сети переменного тока

Подсоедините кабель питания источника холодного света к сети переменного тока с параметрами 220В, 50 Гц.

Подключение камеры и установка программного обеспечения смотрите в руководстве по установке программного обеспечения

ПРИМЕЧАНИЯ:

Не подключайте к оборудованию никакое другое оборудования, не предусмотренного настоящей инструкцией.

Не подвергайте оборудование встряске и вибрации.

Храните оборудование в хорошо проветриваемом помещении.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Глава IV Процедура клинического обследования

4.1 Подготовка обследования

1. Ознакомьтесь с историей болезни пациентки, изучите историю менструального цикла для определения подходящего времени обследования.
2. Возьмите мазок на трихомоноз, грибковые инфекции, цитологический мазок с шейки матки.
3. Для потенциально больных пациенток, необходимо провести процедуру микроскопического исследования вагинального секрета и секрета шейки матки; при получении положительного результата анализа необходимо сначала провести лечение обнаруженных заболеваний в соответствии со стадией их развития.
4. Не следует проводить гинекологические и прочие процедуры влагалища за 24 часа до обследования.
5. За 48 часов до обследования отменяются все внутривагинальные медикаментозные лечения, так как велика вероятность того, что лекарственные препараты осядут на стенках влагалища и шейки матки и отразятся на результатах обследования.

4.2 Оборудование и реагенты для проведения обследования

1. Оборудование: гинекологическое зеркало, щипцы для биопсии, кюретка, пинцеты для марлевых тампонов, ретракторы, марлевые тампоны, ватные тампоны и т. д.
2. Реагент: 3% раствор уксусной кислоты и 1% раствор йода (Люголя).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4.3 Процедура эксплуатации оборудования и Техническое обслуживание

- **Процедура эксплуатации оборудования (например, обследование шейки матки)**

Пациентка занимает литотомическое положение в гинекологическом кресле, введите влагалищные щипцы, затем аккуратно протрите поверхности шейки матки стерилизованным ватным тампоном для удаления слизи. Установите оборудование, таким образом, чтобы объектив находился на расстоянии 20 ~ 40 см, сфокосируйтесь на объект исследования микроподвижкой оптической головки кольпоскопа, проведите обследование, изменяя угол осмотра измененных областей, эпителий, сосудистую сетку и т.д.

При проведении обследования, необходимо нанести 3% уксусный раствор на поверхность шейки матки, под действием уксусной кислоты возникает кратковременный отек цилиндрического эпителия, обозначаются гроздья цилиндрического эпителия, он приобретает белесый цвет, в то время как плоский эпителий становится слегка бледным, но не отекает. Таким образом, возможно определить расположение областей плоского эпителия и цилиндрического эпителия на шейке матки.

После окончания обследования с применением уксусной кислоты, равномерно нанесите 1% раствор йода (Люголя) на поверхность шейки матки, под действием раствора цилиндрическим эпителием остаётся не окрашенным, в то время как плоский эпителий окрашивается в темно-коричневый цвет, плоскоклеточной метаплазии эпителиальной метаплазии в зависимости от их зрелости показывают различные окраски различных оттенков. При метаплазии плоского эпителия, в зависимости от длительности проявления, эпителиальная ткань приобретает различные оттенки. Для получения более точных данных о морфологических изменениях кровеносных сосудов, при обследовании необходимо применить зеленый фильтр. Немедленное сужение кровеносных

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

сосудов под воздействием уксусной кислоты характерно для их нормального состояния, в то время как, при атипичном строении кровеносные сосуды не реагируют на уксусную кислоту. Таким образом, специалист может обследовать строение кровеносных сосудов.

- **При осуществлении процедуры обследования с применением кольпоскопа обратите внимание:**

1. Избегайте применения смазочных веществ при введенных влагалищных щипцах.
2. Влагалищные щипцы должны быть размещены горизонтально, чтобы избежать повреждения шейки матки
3. Применяйте 3% уксусный раствор в течение 10-20 секунд.
4. Проводите Пробу Шиллера для получения более точного диагноза.
5. Полностью обследуйте шейку матки для получения точного диагноза.
6. Не игнорируйте небольшие области измененной ткани при проведении обследования.
7. Рекомендации к выбору времени проведения осмотра:

1) время проведения обследования не имеет значения в случае подозрения на рак шейки матки или предопухолевых состояний.

2) удачным временем для проведения обследования считается предовуляционный период и период овуляции.

3) лечение других заболеваний лучше проводить спустя 2 недели после окончания менструации.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Глава V Функционирование системы и ее эксплуатация

5.1 Запуск системы и завершение ее работы

- **Для запуска системы**
  1. Включите переключатель переносной штепсельной розетки;
  2. Включите переключатель питания монитора;
  3. Нажмите кнопку включения компьютера;
  4. Вставьте программный ключ защиты, в USB-порт компьютера
  5. Запустите ОС WINDOWS XP или WINDOWS 7, двойным нажатием левой клавиши мыши по иконке «colposcope» на рабочем столе запустите приложение.

- **Завершение работы системы**
  1. Выйдите из приложения, завершите работу ОС WINDOWS.
  2. Отключите питание монитора.
  3. Разомкните переключатель переносной штепсельной розетки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

—— **Неправильное завершение работы программного обеспечения может отразиться на правильной работе системы, а также негативно отразиться на функциональности программного обеспечения системы.**

—— **следите за сохранностью программного ключа, не допускайте его повреждение или потерю. Без ключа система может работать только в демонстрационном режиме.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5.2 Функционирование программного обеспечения

Запустите систему, как показано на рисунке 5-1.

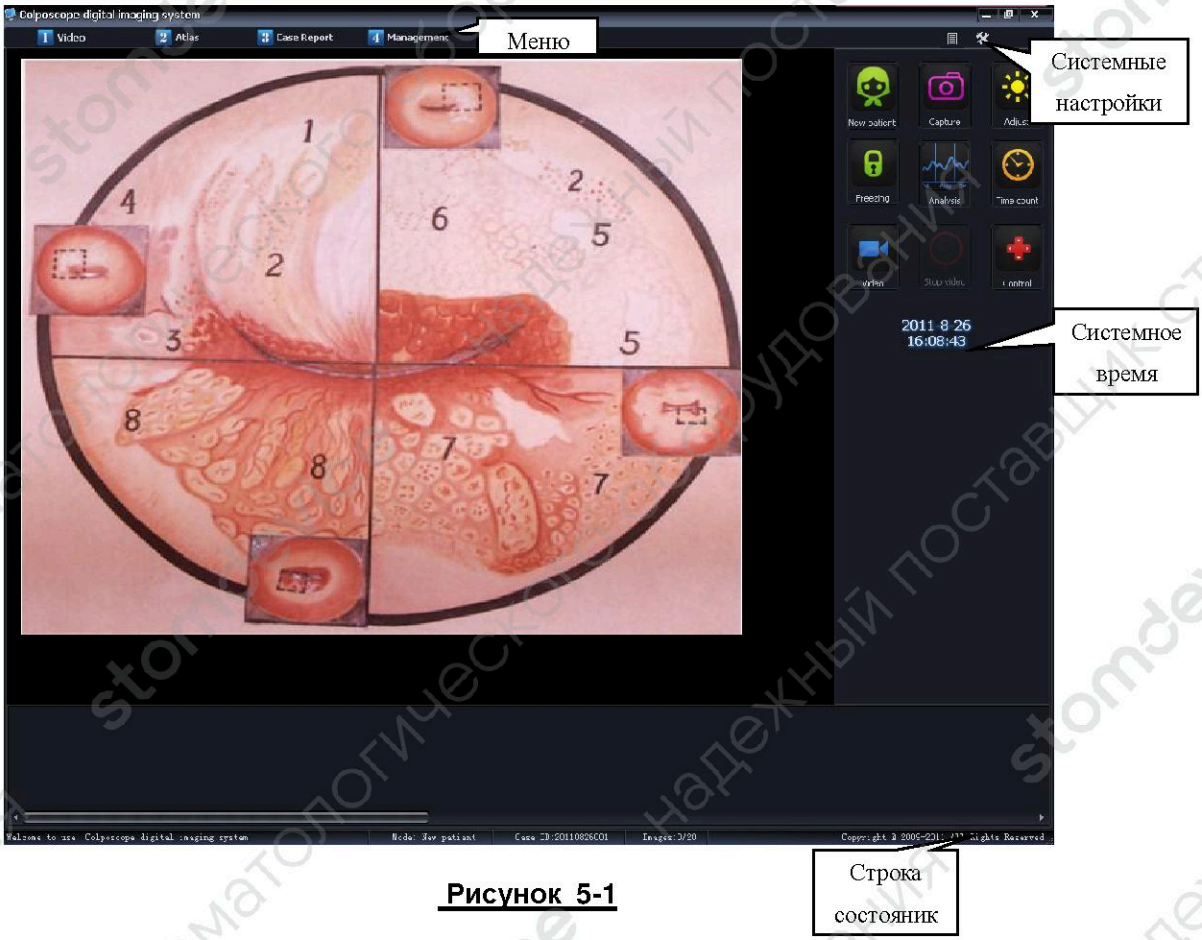


Рисунок 5-1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Интерфейс системы:

-  Настройки: нажмите данную кнопку для входа в меню настройки системы
-  Нажмите кнопку Выход для завершения работы системы
-  Нажмите данную кнопку, чтобы свернуть окно системы цифровой кольпоскопии.
- **Панель меню.** Панель меню состоит из 4 кнопок: **видео** – для управление основными инструментами, **атлас** – для анализа полученных изображений, **история болезни** – для создания отчета, **управление** – для хранения и получения имеющихся отчетов. Нажатие одной из данных кнопок запускает диалоговое окно соответствующей функции.
- **Строка состояния.** Отображает текущее состояние системы:
  - **Режим.** Отображает первый или повторный визит поциента;
  - **Файл №.** Отражает номер медицинской карты текущего пациента;
  - **Изображения.** Отражает номер текущего снимка и их общее количество

5.2.1 Настройки системы

Если Вы используете систему впервые, нажмите кнопку «Настройки системы», после чего откроется форма настроек системы. Здесь возможно управление настройками программного обеспечения, настройками видео и настройками отчетов.

- **Настройки программы**

Откройте «Настройки системы», в форме показаны настройки системы, заданные по умолчанию (см. Рис 5-2):

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

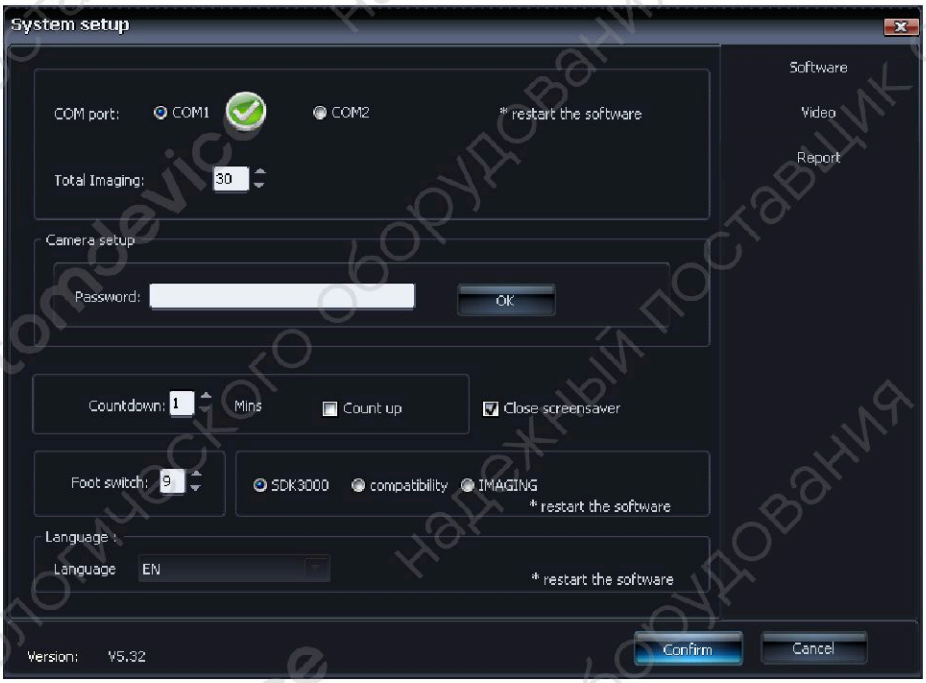


Рисунок 5-2

- **COM port** Выберите порт для подключения педали управления. Изменения вступают в силу после перезагрузки. Если выбранный порт доступен, около него появляется знак . Если в результате конфликта аппаратного или программного обеспечения выбранный порт недоступен, около него появляется знак .
- **Итого изображений (Total Imaging).** Установите общее количество изображений от 10 до 100.
- **Настройка камеры (Camera setup)** Настройки объектива камеры. Для изменения настроек необходим пароль. Производить настройку данной характеристики следует только персоналу службы технического обслуживания. Пользователю не стоит изменять их самостоятельно.
- **Обратный счет (Countdown)** Задайте время обратного отсчета от 1 до 30 минут.
- **Закрыть заставку (Close screensaver)** При работе программы запрещено запускать защиту экрана. Активация этой функции предотвращает запуск заставки экрана, чтобы не препятствовать обследованию.
- **Педаль управления (Foot switch)** Настройте чувствительность педали

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

управления в диапазоне от 1 до 10. Чем меньше значение, тем выше чувствительность.

- **SDK3000/usb** Выбор карты видеозахвата для записи. После изменения, перезагрузите приложение.
- **Язык (Language)** Выбор язык интерфейса (“RU” – русский, “ES” – испанский, “CN” – китайский, “EN” – английский, “VN” – вьетнамский. После изменения настроек языка перезагрузите приложение.

- **Настройки видео**

Войдите в форму «**Видео**» (см. Рисунок 5-3)



Рисунок 5-3

- **Видеопорт (Video port)** Выберите источник видео-сигнала. Настройки видеопорта должны соответствовать управляющей линии, с помощью которой подключена плата видеозахвата. По умолчанию Источнику Видео 1 (Video Source1) соответствует порт №1 платы видеозахвата, на которую производится запись. Если видеокабель подключен к портам платы видеозахвата №2-№4, номер источника видео в настройках тоже нужно изменить соответственно.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- **Частота видео (Video frequency)** Выбор видеочастоты, по умолчанию установлено значение 25.
- **Устройство записи (Capture set)** Позволяет настроить отображение даты, времени и показания счетчика времени на снимке.

  X, Y : Установите область отображения.

  Шрифт (Font): Выберите шрифт и цвет отображения.

- **Настройки отчета**

Войдите в форму «**Отчет**» (см. Рис. 5-4):

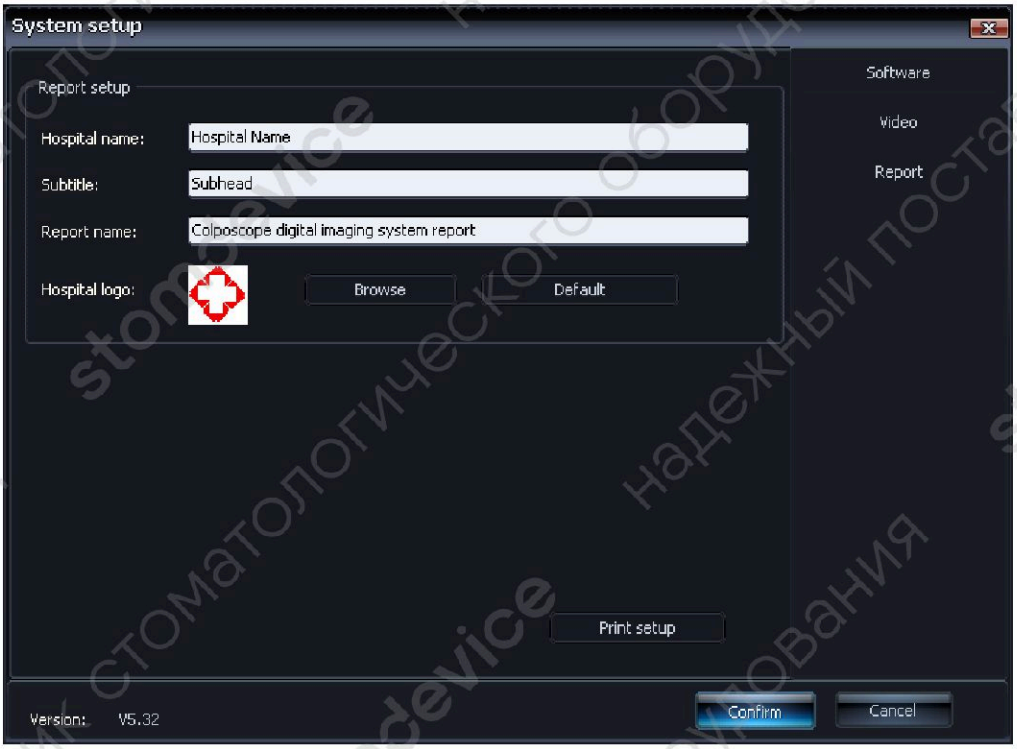


Рисунок 5-4

- **Больница (Hospital name)** Введите название медицинского учреждения, которое будет отображаться в отчете.
- **Надпись (Subtitle)** Установите для отображения субтитров в отчете.
- **Название отчета (Report name)** Внесите текст для отображения в названии отчета
- **Логотип больницы (Hospital logo)** По умолчанию вместо эмблемы используется знак Креста. Пользователь может установить другую эмблему, для этого нажмите кнопку «Обзор» и выберите файл, нажимая кнопку «По

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

умолчанию» для установки оригинальной эмблемы.

- **Настройки принтера (Print setup)** Используйте для настройки типа и параметров принтера.

5.2.2 Получение изображений

При запуске программы открывается окно "Получение изображения". Также можно нажать кнопку 

(Видео) в главном меню (см. Рис. 5-5):

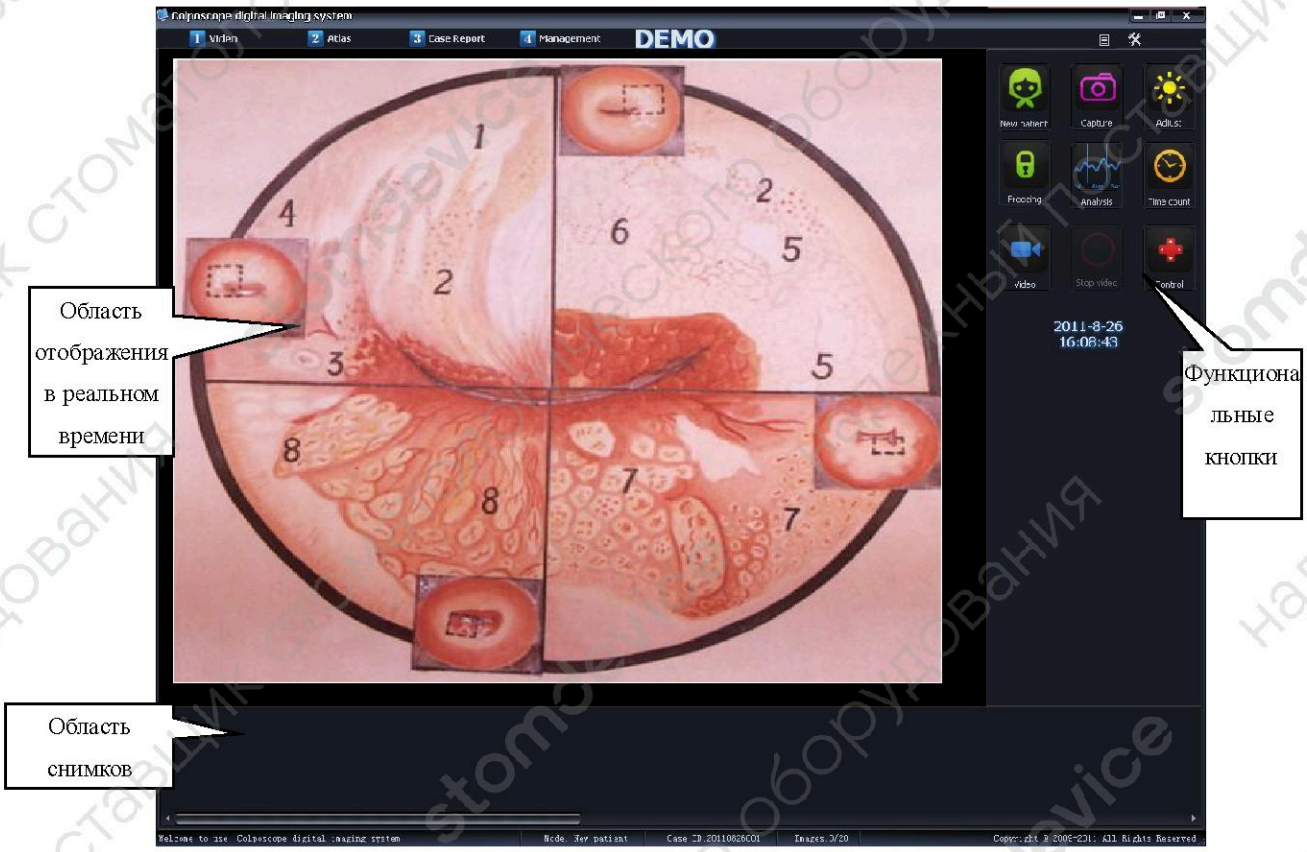


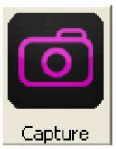
Рисунок 5-5

Примечание: Если при визуализации изображения обследуемой области в режиме реального времени изображение отсутствует, проверьте совпадает ли номер видеопорта, к которому подключен кабель с номером источника видео в настройках приложения.

Функциональные кнопки:



(Новый) Удаляет информацию о текущем пациенте, создает новый отчет о следующем пациенте. (Примечание: Сохраненные медицинские записи не удаляются).



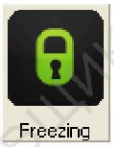
(Запись) Нажмите эту кнопку для того чтобы сделать фотографию обследуемой области, а также для просмотра изображений этой области. Каждый клик на этой кнопке сохраняет изображение. Также это можно сделать, нажав на педаль педального переключателя.



(Настроить) Нажмите на эту кнопку для настройки яркости и контрастности изображения (см. Рис. 5-6)



Рисунок 5-6



(Заморозить/Возврат) При нажатии этой кнопки изображение застывает, и фотографирование происходит в статическом режиме, изображение будет более разборчивым. Для возврата к стандартному режиму нажмите эту кнопку еще раз.



(Анализ) Совместите изображения для их сравнения. Для этого нужно нажать на эту кнопку, после чего на экране появится контрастная поверхность. Для выбора изображений используйте стрелки вправо и

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

влево.



(Подсчет) Для использования таймера нажмите эту кнопку. Для начала отсчета нажмите кнопку ▶ (см. Рис. 5-7).



Рисунок 5-7



(Видео) Для записи видео нажмите эту кнопку, выберите файл и начните запись. Время записи отражается на кнопке. Когда необходимо остановить запись, нажмите кнопку «Остановить запись».



(Контроль) При нажатии на эту кнопку управления открывается диалоговое окно управления камерой (см. Рис. 5-8). Пользователь может настраивать масштаб изображения, расстояние фокуса, яркость изображения, баланс белого цвета, а также модель видеосъемки.



Рисунок 5-8

- **Уменьшить (Reduce)** Нажимая на эту кнопку, пользователь уменьшает просматриваемое изображение.
- **Увеличение (Enlarge)** Нажимая на эту кнопку, пользователь увеличивает просматриваемое изображение.
- **AF** При выборе этой опции активируется функция автофокуса, при отключении опции – ручное управление снова становится доступным.
- **Далеко (Far)** При ручной настройке фокуса увеличивает расстояние до

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

фокуса объектива.

- **Около (Near)** При ручной настройке фокуса уменьшает расстояние до фокуса объектива.
- **Слабый (Weak)** Клик на этой кнопке делает подсветку менее яркой.
- **Интенсивность** (**Intensity**) Клик на этой кнопке делает подсветку более яркой.
- **AWB** Нажмите эту кнопку для ручной настройки баланса белого. Для регулировки используйте кнопки “R-Gain” и “B-Gain”
- **Модель (Model)**
  - **Нормальная (Normal):** Нормальный показ просматриваемого изображения.
  - **Серый (Gray):** Визуализация изображения в черно-белом режиме.
  - **Зеленый (Green**): Визуализация изображения в зеленом цвете.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если функция «управление» недоступна, проверьте «настройки системы»: не отмечен ли серийный порт знаком . Если да, тогда проверьте аппаратное обеспечение на предмет возможного сбоя в работе.



Преобразование картинки (Video convert) Нажмите эту кнопку для изменения режима отображения видео на экране: обычный, пропорциональный, полноэкранный режим.



По сохраненным изображениям кликните правой кнопкой мыши, появится контекстное меню со следующими функциями: редактирование, обзор, удаление, удалить все. Выбор одного из пунктов этого меню производит соответствующее действие с изображением.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

● **Редактирование (Edit)** Выберите «Редактирование» (“edit”) для редактирования изображения (см. Рис. 5-9). В этом окне можно редактировать негатив изображения, можно повернуть изображение, применить фильтр, градацию, произвести расчет площади и поставить метки. После завершения редактирования изображения нажмите кнопку «сохранить» (“save”). Если сохранение не требуется, нажмите кнопку «Назад» (“back”).



Рисунок 5-9

● **Просмотр (Browse)** Нажмите кнопку «Просмотр» (“browse”) для просмотра изображения (см. Рис. 5-10). Доступны функции увеличения, уменьшения, обновления и сохранения изображения.

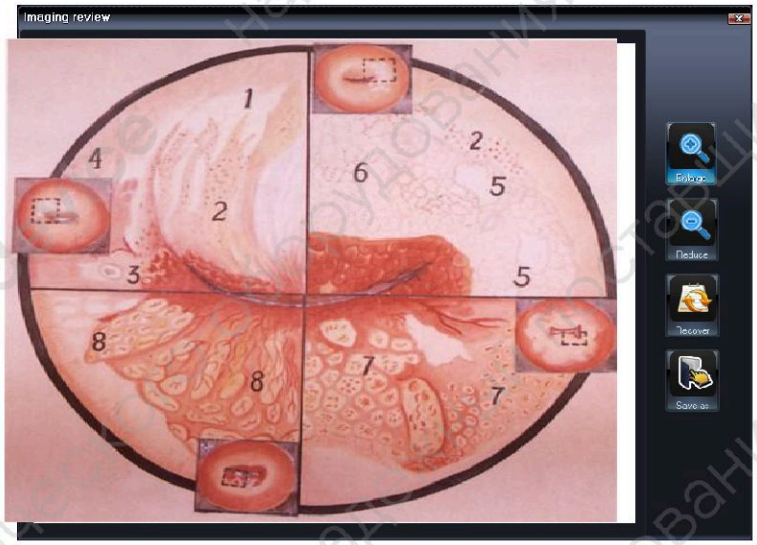


Рисунок 5-10

- **Удалить (Delete)** Нажмите эту кнопку для удаления изображения.
- **Удалить все (Delete all)** Удаляет все изображения в зоне обзора.

5.2.3 Анализ с помощью атласа

При нажатии на кнопку Atlas (**Атлас**) открывается окно, показанное на Рис. 5-11.

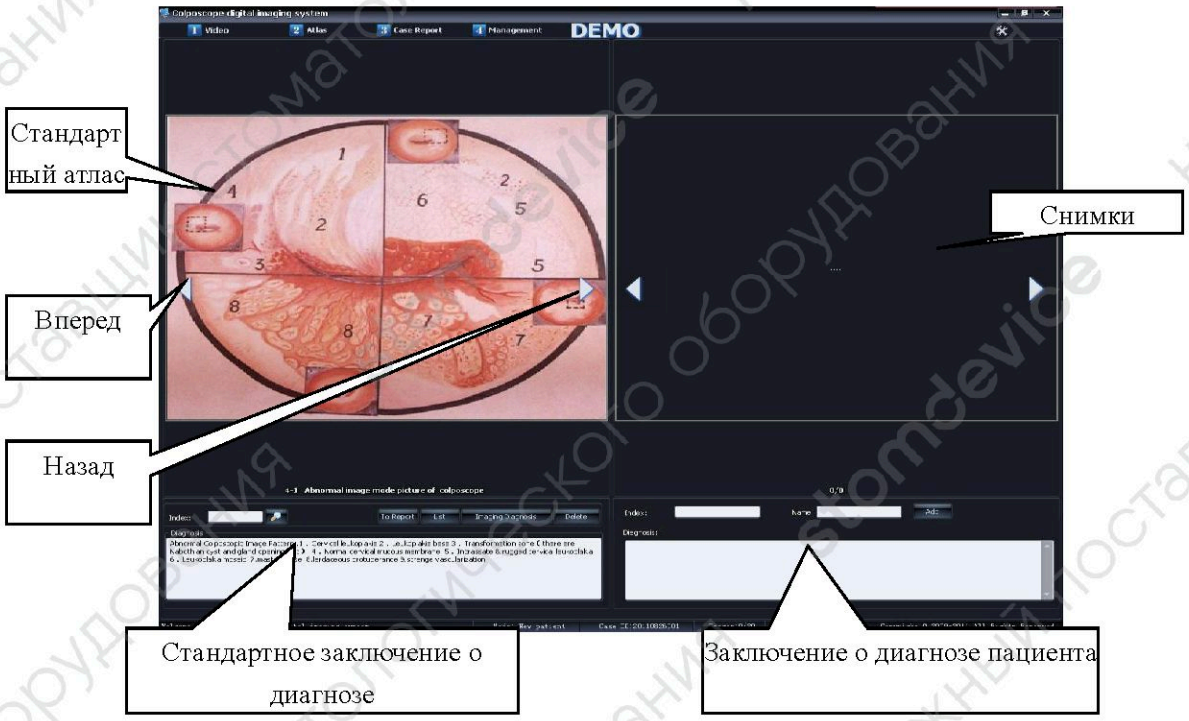


Рисунок 5-11

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Левая часть окна – область типичных картин заболеваний, правая – область изображений пациента. Система снабжена 175 видами стандартных изображений заболеваний и их стандартными диагнозами в области стандартного атласа для сравнения с изображением пациента. Таким образом, постановка диагноза для врача становится очень удобной. Некоторые клинически полученные изображения пациентов могут также быть добавлены в стандартную базу данных атласа для расширения клинического опыта.

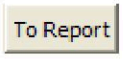
Представленные функции:



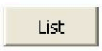
Нажмите кнопку вперед " ◀ " для просмотра следующего изображения атласа, нажмите кнопку назад " ▶" для просмотра предыдущего изображения атласа.



Вставьте № атласа в поле «Индекс» для поиска.



(В отчет) Вставьте изображения из атласа в отчет при печати.



(Список) Нажмите эту кнопку для просмотра списка стандартных атласов (см. Рис. 5-12).



Рисунок 5-12

Нажмите “+” слева от элемента списка для его открытия. После этого выберите подпункт и раскройте соответствующий стандартный атлас. Нажмите кнопку «Закрыть» ("close") для того, чтобы свернуть список и вернуться к начальной модели.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для удаления доступен только атлас, созданный самим пользователем.



(Диагноз изображения) Нажмите эту кнопку, чтобы добавить

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

стандартный диагноз из атласа в поле диагноза пациента и отредактируйте его.

Delete **(Удалить)** Нажмите эту кнопку для удаления изображений из стандартного атласа.

Add **(Добавить)** Введите номер пациента, его имя и диагноз и добавьте изображение в стандартную базу данных атласа.

5.2.4 Отчет о диагнозе.

Нажмите кнопку 3 Case Report **(Истории болезни)** для входа в окно отчета о диагнозе (см. Рис. 5-13).

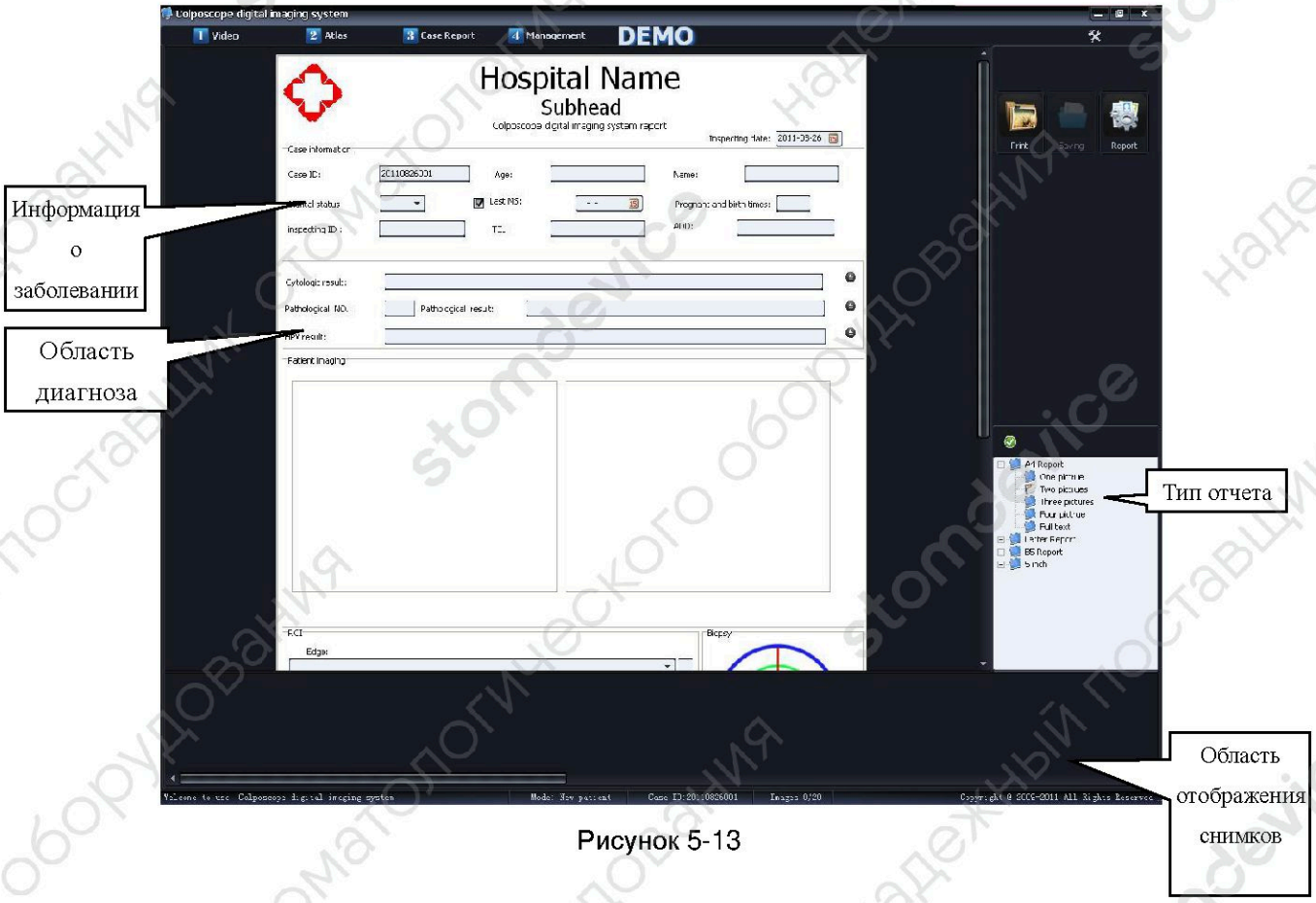


Рисунок 5-13

- **Ввод информации в отчет о заболевании**
  - **Область информации о заболевании**: основная информация о заболевании пациента. Выберите «Последняя менструация» (“LMS”), нажмите , выберите период последней менструации или просто введите дату, если она не отмечена, также может быть введена текстовая информация.
  - **Область диагноза:** информация о цитологическом, патологическом, ВПЧ анализах, кольпоскопическом обследовании, график обследования, рекомендации врача, постановка диагноза и т.д. Как показано на Рис. 5-14, щелчок на кнопке открывает соответствующую справочную информацию. Введите в словарь типичные слова и фразы, а в следующий раз просто осуществите выбор из уже имеющихся данных без необходимости повторного ввода.



Рисунок 5-14

НАПРИМЕР: Нажмите на кнопку справа от «цитологический анализ», как показано на Рис. 5-15

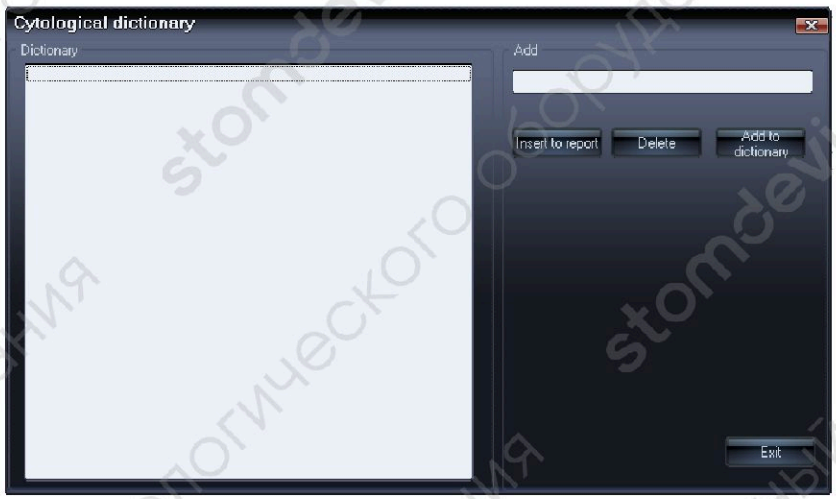


Рисунок 5-15

Введите несколько самых часто употребляемых терминов по теме,

нажмите кнопку «добавить в словарь» (“add to dictionary”), после этого термины перемещаются в левую часть «словаря». При дальнейшем использовании просто выберите термин из словаря и добавьте в отчет.

- **область шкалы RCI**: Пользователь может внести информацию об оценке пациента по шкале RCI (см. Рис. 5-16)

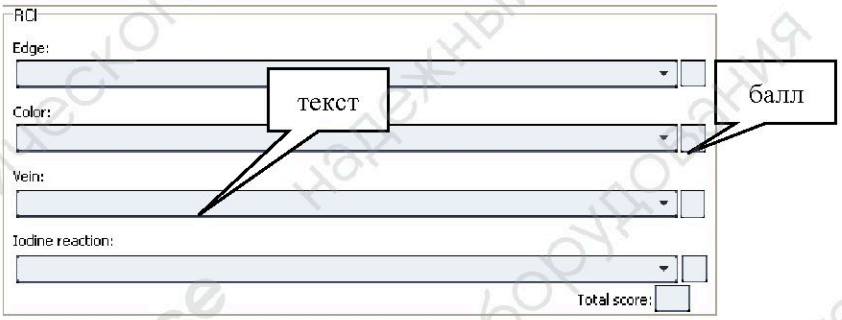


Рисунок 5-16

Нажмите кнопку "▼" справа от текстового поля, выберите одно из них, и система автоматически предложит баллы, в конце обследования система просчитает общий балл. Если необходимо удалить содержимое, поместите указатель мыши на название, когда слева появится знак , нажмите его и содержимое будет успешно удалено.

- **Отметка биопсии:** В правом углу находится значок функции Отметка биопсии (см. Рис. 5-7).

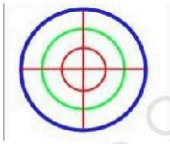


Рисунок 5-17

Пользователь может просто делать отметки на экране, или щелкнуть правой кнопкой мыши в области изображения для открытия окна «Отметка биопсии» (см. Рис. 5-18).

Пользователь может изменять тип знака в открывшемся окне, делая

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

соответствующие заметки о проведенной биопсии. Для очистки нажмите кнопку «Обновить» ("redraw"), для сохранения – кнопку «Завершить» ("finish").

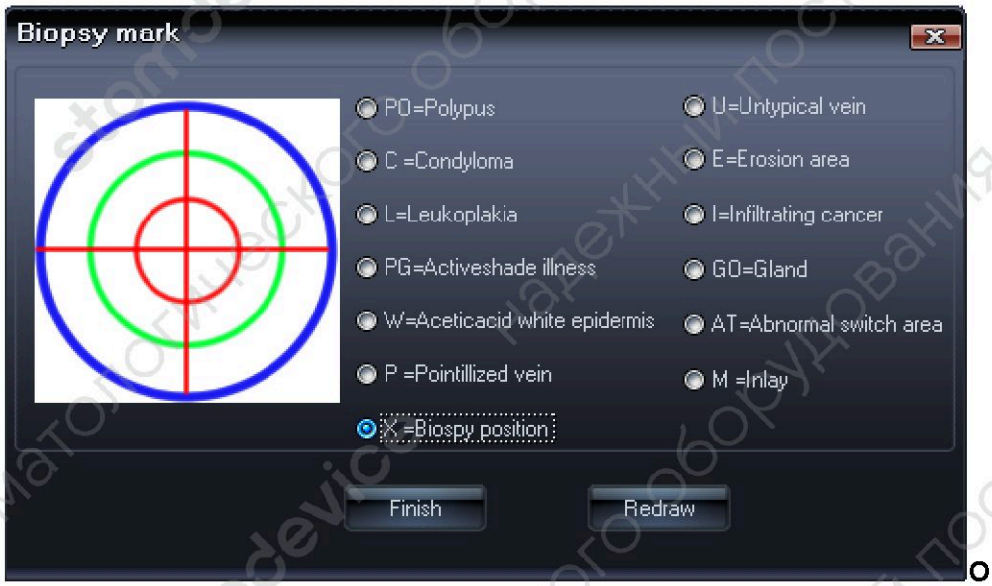


Рисунок 5-18

- **Область подписи врача:** Если вы распечатываете отчет впервые, вам необходимо добавить имя доктора и его кодовый номер. Нажмите на кнопку " " чтобы добавить информацию о докторе; после этого Вы сможете выбирать данные врача прямо из списка, нажимая на кнопку "▼".

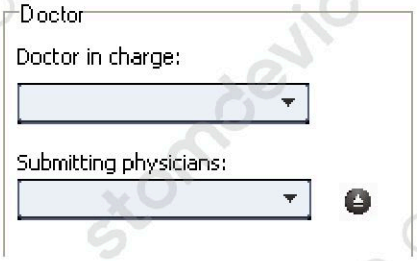
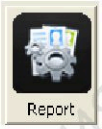


Рисунок 5-19

- **Тип отчета**: Нажмите эту кнопку 

(Отчет). На экране появится окно, показанное на Рис. 5-20. Чтобы развернуть список нажмите на «+» справа от пункта списка. Можно выбирать количество распечатываемых в отчете

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

изображений.

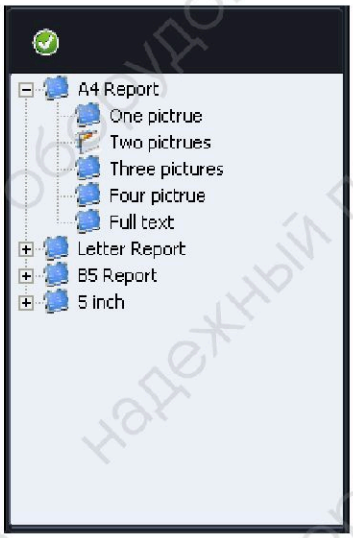


Рисунок 5-20

Нажмите на кнопку  в правом углу окна для определения желаемого типа отчета.

- **Добавление изображений для печати:** Выберите изображения на экране, щелкните в области, куда нужно поместить изображение при печати, и оно будет расположена в указанном месте. Если необходимо добавить большее количество изображений, измените тип отчета на тип с подходящим количеством изображений.
- **Удаление изображения перед печатью**: если необходимо удалить какое-то изображение из отчета перед печатью, выберите ярлык пустого бланка в области изображений на экране, кликните на нем, и тогда рисунок может быть удален.

- **Отчет о лечении**

Нажмите кнопку " 

" **(Сохранение)** для сохранения отчета о лечении. Если отчет о лечении с таким номером уже существует, система выдает сообщение «этот отчет о лечении уже существует». Поэтому, избегайте повторения номера отчета о лечении заболевания.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- **Печать отчета о лечении заболевания**

Нажмите кнопку "

" **(Печать)** для предварительного просмотра содержимого и типа отчета о лечении заболевания (см. Рис. 5-21).

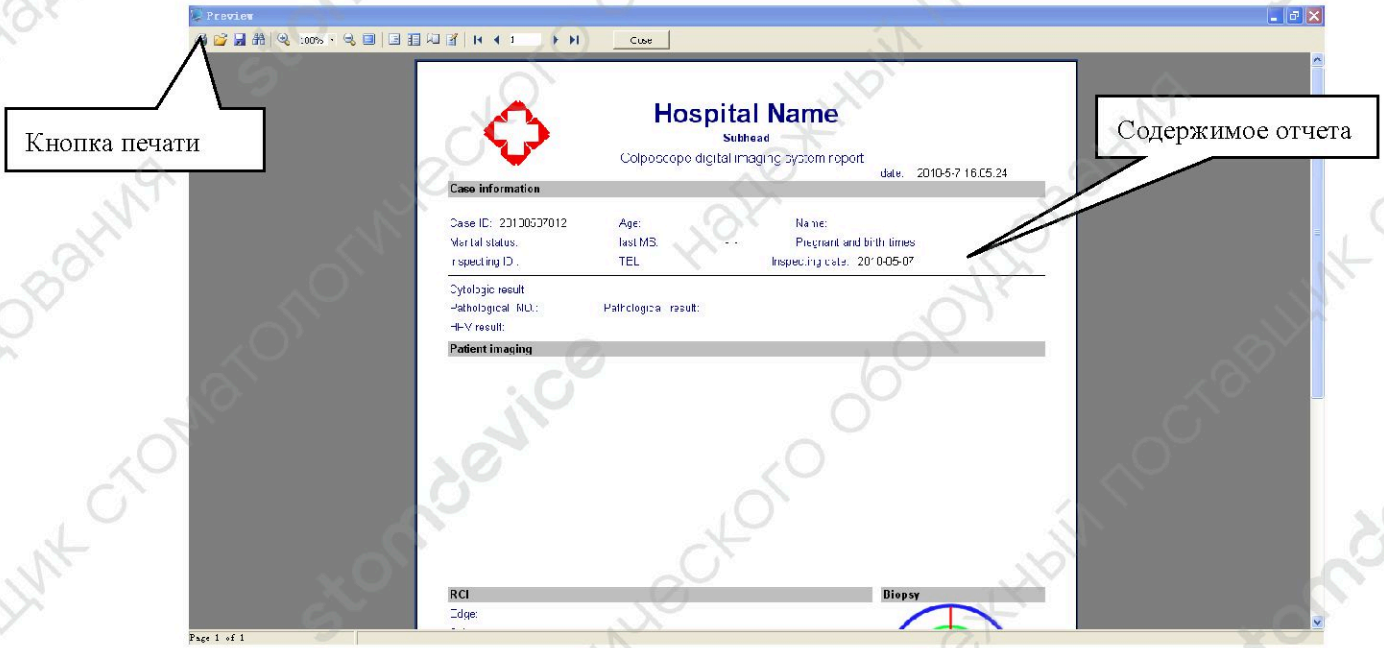


Рисунок 5-21

<u>Рекомендация:</u> Использование качественной бумаги для печати диагностического отчета повышает качество печати.

5.2.5 Управление медицинскими записями

Нажмите кнопку "

" **(Управление)** чтобы запустить приложение управления медицинскими записями (см. Рис. 5-22)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

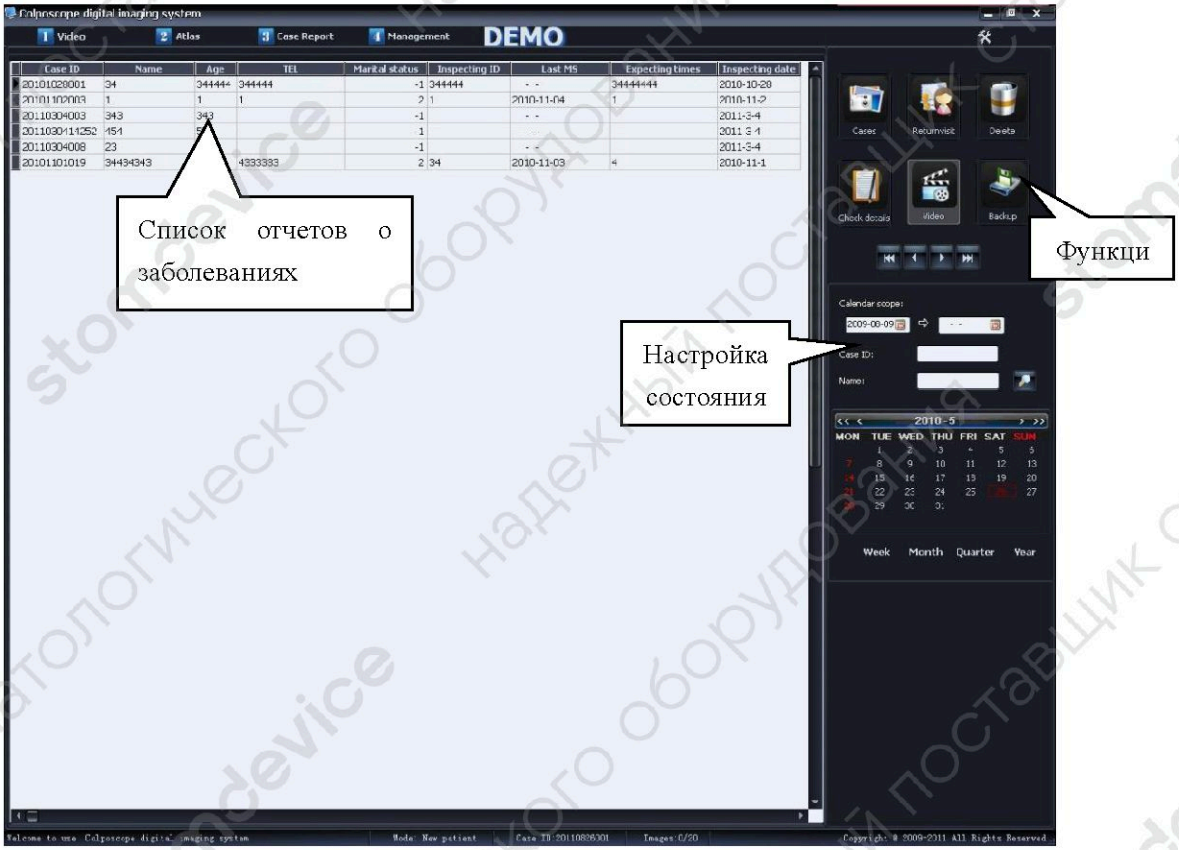


Рисунок 5-22

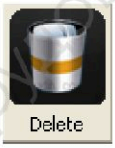
Функции:



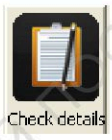
(Все) Нажмите эту кнопку для отображения всех данных отчетов о лечении заболеваний.



(Повторный) Выберите один отчет о лечении из базы данных отчетов, нажмите эту кнопку, чтобы добавить информацию в отчет о диагнозе. Внесение данных возможно также в случае проведения повторного обследования.



(Удалить) Выберите один из отчетов о лечении заболевания из списка и нажмите эту кнопку для его удаления.



(Детали) Выберите один из отчетов о лечении и нажмите эту кнопку для его просмотра. Отчет можно обновить или распечатать.



(Видео) Нажмите эту кнопку для повторного воспроизведения видео.



(Резервное) Чтобы повысить степень безопасности хранения отчета о лечении и увеличить емкость системы хранения данных о лечении заболевания, система предоставляет функцию резервирования данных. Можно извлечь резервированные данные из среды хранения резервных данных. При нажатии на эту кнопку открывается окно, показанное на Рис.5-23.



Рисунок 5-23

- Чтобы извлечь резервные данные, выберите путь к файлам данных, и нажмите кнопку «Начать экспорт».
- Чтобы внести новые данные, выберите файлы и нажмите «Начать импорт».

ПРИМЕЧАНИЕ

——Не храните файл отчета на системном диске.

——Не осуществляйте другие действия во время выполнения процедуры резервирования данных.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

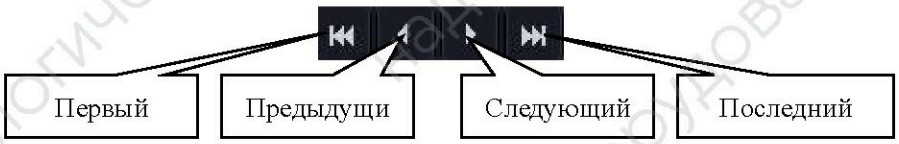
—— Внесение новых данных сотрет уже существующие данные. Прежде чем вносить новые данные, проведите процедуру резервирования уже существующих.

Рекомендации:

——Резервируйте отчеты о лечении заболеваний каждый месяц.

——Ежегодно резервируйте общие данные о заболевании

Управление отчетами:



Поиск отчетов:

1. Система идентифицирует отчет по времени, номеру отчета, ФИО пациента. Введите в текстовые поля подходящую информацию (см. Рис. 5-24), нажмите кнопку , начнется поиск. Результаты будут сформированы в список.



Рисунок 5-24

2. Дату и время можно также выбрать из календаря, для этого нажимайте кнопки «неделя», «месяц», «год», чтобы найти нужную дату.



Рисунок 5-25

stomdevice

5.3 Характеристики оптической головки

5.3.1 Основные параметры

- **Фокусное расстояние объектива:** 160 мм;
- **Окуляры:** 12,5x, диоптрийная настройка ±5 дптр;
- **Рабочий отрезок:** 300 мм;
- **Межзрачковое расстояние:** 50 – 75 мм;
- **Диапазон микрофокусировки:** 0 – 40 мм;
- **Относительное отверстие:** f4.5 – f32;
- **Увеличение оптической системы и поле зрения:**

Значение на переключателе	0.4	0.6	1.0	1.6	2.5
Увеличение, крат	3.4	5.1	8.5	13.6	21.3
Поле зрения, мм	75	50	30	19	12

5.3.2 Состав оптической головки



Рисунок 5-26 – Оптическая головка. Вид спереди.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

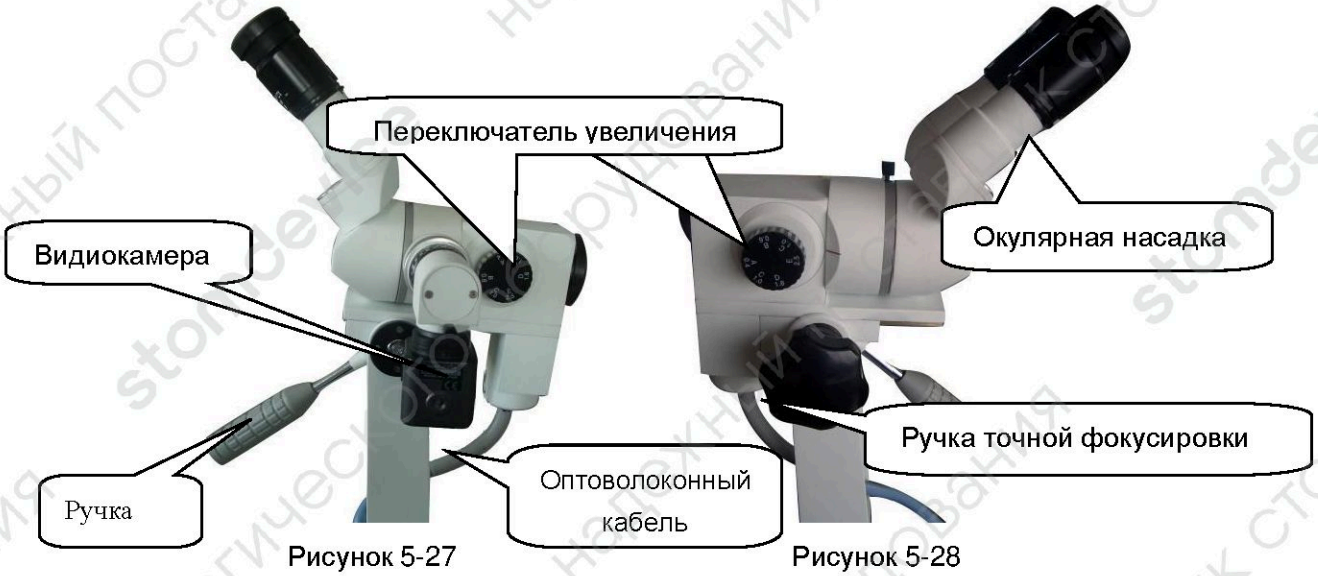


Рисунок 5-27 Рисунок 5-28

Оптическая головка. Вид сбоку

Перед использованием снимите защитные крышки с объектива и окуляров. Врач может проводить обследование через окуляры или по изображение получаемому на мониторе от видеокамеры. Оптическая головка может вращаться на 360°, точная настройка на резкость производится ручкой точной фокусировки. Резкость изображения, получаемого с помощью видеокамеры, может быть настроена кольцом настройки резкости. Зеленый фильтр вводится переключателем зеленого фильтра.

5.4 Осветитель

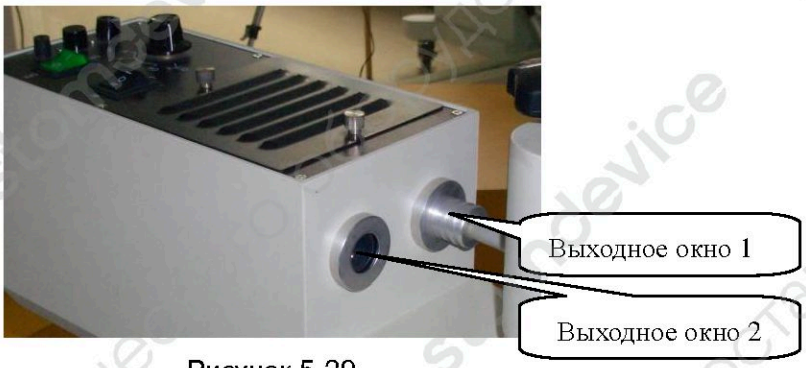


Рисунок 5-29

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



Рисунок 5-30

- При включении осветителя загорается индикатор.
- Включите переключатель ламп в соответствии с тем в какое выходное окно вставлен конец оптоволоконного кабеля
- Регулировка мощности имеет пять положений: “OFF” – выключено, “ON” – включено, “L” – низкая яркость, “N” – нормальная яркость, “H” – высокая яркость. Выберете приемлемую яркость.
- Установите переключатель в положение “OFF” – если нужно выключить осветитель.
- **ПРИМЕЧАНИЕ:**
- **—— Источник холодного света следует хранить в хорошо проветриваемом помещении**
- **—— Не включайте источник света, пока светоид не прикреплен к камере, во избежания попадания света в глаза**
- **—— Следуйте инструкции по правильному выключению источника света, это продлит срок службы лампы**
- **—— Лампа не подлежит замене по гарантии, для замены выбирайте лампу соответствующего типа**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Глава VI Техническое обслуживание и обеспечение исправного состояния

Для того чтобы оборудование исправно работало и срок его безотказной работы был максимальным, обратите внимание на требования технического обслуживания и правила обеспечения его исправного состояния.

6.1 Техобслуживание оборудования и приспособлений.

Для обеспечения стандартных норм безопасности, оборудование и дополнительные детали должно подвергаться профилактическим проверкам с промежутком в 6 месяцев (включая проведение проверки комиссией по технике безопасности). Эти меры необходимо соблюдать, чтобы удостовериться в том, что оборудование работает надлежащим образом и находится в исправном состоянии, а значит, медицинские работники и пациенты не подвергаются опасности и работают в пределах требуемой клинической точности.

4. Убедитесь в том, что оборудование должным образом заземлено.

5. Обратите внимание, что в случае вероятности колебаний в центральной сети электропитания, выходящих за допустимые пределы, необходимо использовать современные устройства регулировки напряжения.

6. С целью избегания травматизма не вскрывайте корпус оборудования самостоятельно.

7. Прибор следует перемещать с осторожностью, нельзя ронять, ударять, тянуть, протирать растворами, содержащими коррозийные химические средства.

8. Постарайтесь снизить количество включения системы, чтобы продлить срок безотказной работы оборудования.

9. Объектив необходимо содержать в чистоте, незапыленном место. Наша компания не несет гарантийные обязательства, в случае выхода повреждения объектива.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

10. Если оборудование не используется, накройте его, чтобы защитить от пыли.

11. Оборудование должно регулярно проходить техническое обслуживание в соответствии с правилами больницы.

12. По истечению срока эксплуатации оборудования и приспособлений их необходимо утилизировать как отходы электроники.

6.2 Очистка оборудования

6.2.1 Оборудование



ВНИМАНИЕ: Прежде чем приступить к очистке, отключите питание.



3. При чистке оборудования можно использовать обычно применяемые в больнице некоррозийные жидкие чистящие средства, не следует использовать концентраты. Следуйте инструкции производителя чистящего средства.

4. Избегайте использования спирт- содержащих чистящих средств, а также амино- и ацетон-содержащих чистящих средств.

5. Корпус оборудования не должны запыляться, протирайте их мягкой тряпкой или губкой.

Примечание: Избегайте попадания жидкости на оборудование и во внутрь.

6. Не используйте металлические щетки и сетки, а также полирующие абразивные материалы.

7. Если штекеры проводов случайно намокли, ополосните их дистиллированной или деионизированной водой, а затем дайте просохнуть в течение минимум 1 часа при температуре 40-80°.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6.2.2 Объектив

1. При очищении камеры не используйте коррозийные и абразивные чистящие средства. Для процедуры очистки используйте мягкую тряпку. В случае сильного загрязнения, аккуратно протрите загрязненные места смоченной нейтральным чистящим средством тряпкой.
2. Проводите очистку поверхности объектива с аккуратностью. Не используйте коррозийные и абразивные чистящие средства при очистке поверхности объектива. Применяйте чистящую бумагу для линз или ватный тампон, смоченный спиртом.

6.3 Хранение

Если оборудование долго не используется, протрите его влажной тряпкой и поместите в коробку. Храните в сухом чистом месте.

6.4 Транспортировка и хранение

Транспортировка: Избегайте попадания влаги на оборудование. Разрешается транспортировать в любом способом транспортировки.

Хранение: Хранить в упаковке, в хорошо вентилируемом помещении. Избегайте воздействия влаги, коррозионных материалов и повышенного магнитного поля.

Условия хранения и транспортировки:

Температура: -40 ~ 55 ºC

Атмосферное давление: 375 ~ 795 мм.рт.ст

Относительная влажность: ≤ 95%

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ